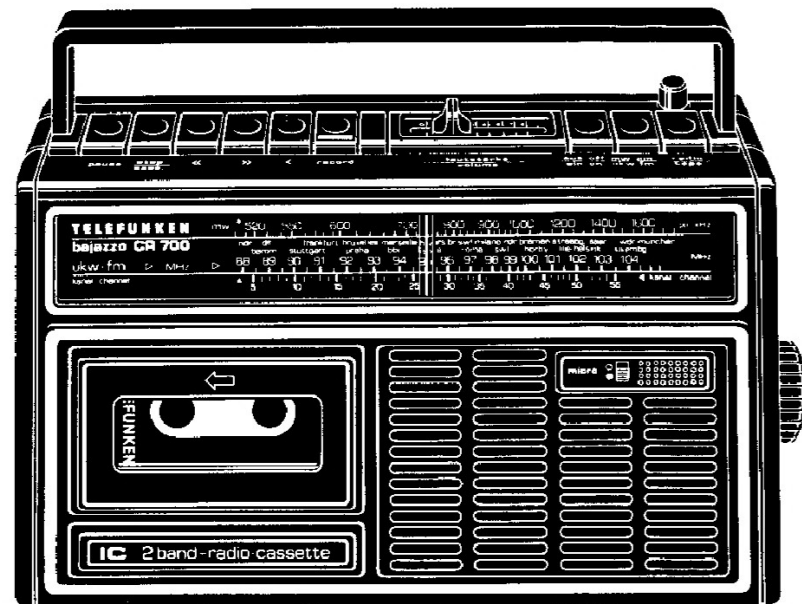


TELEFUNKEN

bajazzo CR 700

Druck-Nr. 319 406 645

Schaltplan - Lagepläne
Service-Einstellungen - Ersatzteile
Schematic Diagram - Component Layouts
Service Adjustments - Spare Parts
Schéma - Plan de localisation
Réglages de service - Pièces de rechange



E-Nr. 301459995

Technische Daten

Halbleiter: 3 integrierte Schaltungen, 4 Transistoren, 6 Dioden, 1 Z-Diode, 1 Gleichrichter
Rundfunkteil:
Wellenbereiche: UKW = 87,5 - 104 MHz
MW = 520 - 1610 MHz
Kreise: AM 4, davon 2 veränderbar durch C
FM 10, davon 2 veränderbar durch C
Zwischenfrequenz: AM 460 kHz / FM 10,7 MHz
Antennen: Ferritantenne für MW,
Teleskopantenne für UKW
Drucktasten: RF-Teil: EIN-AUS/MW-UKW/Radio-Tape
Cassettenteil: PAUSE/Stop-Cass./Schneller
Vorlauf<</Schneller Rücklauf>>/Start </rec.
Schiebeschalter: Mikrofon EIN/AUS
Regler: 1 Flachbahneinsteller für Lautstärke
Lautsprecher: 1 perm.-dyn. System 90 mm Ø
Z = 8 Ohm

Technical Specifications

semi-conductors: 3 integrated circuits (IC), 4 transistors, 6 diodes, 1 Z-diode, 1 rectifier
Radio Section:
Wave ranges: FM = 87,5... 104 MHz
MW = 520 ... 1610 kHz
Circuits: AM 4, 2 of which tuneable by C
FM 10, 2 of which tuneable by C
Intermediate frequency: AM 460 kHz / FM 10,7 MHz
Aerials: ferrite rod antenna for MW
telescopic aerial for FM
Buttons: Radio section: on/off, mw-fm, radio-tape
Push-buttons: Cassette section: Pause/stop-cass., fast
forward<<, fast rewind>>, start <, rec.
Sliding switch: microphone on/off
Controls: 1 sliding control for volume

Spécifications techniques

Semi-conducteurs: 3 circuits intégrés, 4 transistors, 6 diodes, 1 diode Zener, 1 redresseur
Partie radio:
Gammas d'ondes: FM = 87,5 - 104 MHz
PO = 520 - 1610 MHz
Circuit: AM 4, dont 2 variables par C
FM 10, dont 2 variables par C
Fréquence intermédiaire: AM 460 kHz, FM 10,7 MHz
Antenne: cadre ferrite pour PO
antenne télescopique pour FM
Touches: Partie radio: m/a, PO/FM, radio-bande
Touches: Partie cassette: pause, stop-cass., marche
avant rapide<<, marche arrière rapide>>, start <, rec. (enregistr.)
Commutateur curseur: microphone marche/arrêt
Potentiomètre à glissière: 1 pour le réglage du volume

Ausgangsleistung: 0,5 Watt bei Batteriebetrieb
1 Watt bei Netzbetrieb (Musikleistung)
Stromversorgung: 9 Volt, 6 Babyzellen à 1,5 Volt oder eingebautes
Netzteil 110/220 Volt, mit elektronischer Um-
schaltung Batterie-/Netzbetrieb
Anschlüsse: TA/TB-Buchse, Netzanschlußbuchse 110/220 Volt
Cassettenteil:
Motor: 9 Volt, elektronisch geregelt
Bandgeschwindigkeit: 4,76 cm/sec.
Spurlage: Halbspur - Mono
Tonköpfe: 1 Hör-/Sprechkopf, 1 Löschkopf
Frequenzumfang: 60 - 10 000 Hz
Abmessungen: ca. 292 x 193 x 80 mm (B/H/T)
Gewicht: ca. 2,4 kg (mit Batterien)
Loudspeaker: 1 permanent-dynamic system Ø 90 mm
Z = 8 ohms
output power: 0,5 watt operated with batteries
1 watt operated on the mains
Power supply: 9 Volts, 6 UM 2 batteries 1,5 V each or with
built-in mains unit 110/220 V with electronic
mains/battery switch over
Sockets: PU/tape, mains 110/220 V
Cassette Section:
Motor: 9 Volts, electronically governed
Tape speed: 4,76 cm/s
Tracks: 2 tracks mono
Magnetic heads: 1 playback/record head, 1 erase head
Frequency range: 60 - 10 000 Hz
Dimensions: 292 x 193 x 80 mm
Weight: 2,7 kilos with batteries
Haut-parleur: 1 système perodynamique de Ø 90 mm
impédance de 8 Ohms
Puissance de sortie: 0,5 watt alimenté avec piles
1 watt alimenté par secteur
(puissance musicale)
Alimentation: 9 Volts, 6 piles UM 2 à 1,5 V chacune ou avec
bloc secteur incorporé 110/220 V, commutation
électronique piles/secteur
Prises: PU/bande, secteur 110/220 V
Partie cassette:
Moteur: 9 Volts, contrôlé électroniquement
Vitesse de défilement: 4,76 cm/sec
Position des pistes: 2 pistes mono
Têtes magnétiques: 1 tête lecture/enregistrement
1 tête d'effacement
Bande passante: 60 - 10 000 Hz
Dimensions: 292 x 193 x 80 mm
Poids: 2,7 kilos (avec piles)

Ausbauhinweise

(siehe Abb. 1)

- Zwei Schrauben in der Rückwand und zwei Schrauben im Batteriefach herausdrehen. Rückwand abnehmen.
- Schrauben (A) herausdrehen. Abstimmknopf und Knopf vom Lautstärkeinsteller abziehen. Kassettenfach öffnen. Chassis aus dem Gehäusevorderteil herausnehmen.

Laufwerk und Entzerrerplatte

- Schrauben (B) und Schraubbolzen (C) herausdrehen.

HF-ZF-NF Platte

- Zahnrad (E) abschrauben und Schrauben (D) herausdrehen.

Dismantling instructions

(fig. 1)

- Remove two screws at the rear panel and two screws in the battery case. Remove rear panel.
- Remove screws (A). Withdraw tuning knob and volume control knob. Open cassette compartment. Remove chassis from housing front part.

Drive mechanism and equalization board

- Remove screws (B) and bolts (C).

RF-IF-AF board

- unscrew toothed wheel (E) and remove screws (D).

Instructions pour le démontage

(fig. 1)

- Sortir deux vis au panneau arrière et deux vis au compartiment à piles. Enlever panneau arrière.
- Sortir vis (A). Retirer boutons de syntonisation et de volume. Ouvrir compartiment à cassette. Enlever châssis de la partie avant du boîtier.

Mécanisme d'entraînement et bloc correcteur

- Sortir vis (B) et boulons filetés (C).

Bloc HF-FI-BF

- Dévisser roue dentée (E) et sortir vis (D).

Wartung

Von Zeit zu Zeit müssen die Antriebsflächen und die Köpfe mit Isopropylalkohol gereinigt werden.

Die Lager sind mit einer Dauerschmierung versehen, die einen wartungsfreien Betrieb gewährleisten. Sie dürfen auf keinen Fall geölt werden.

Ein Nachschmieren aller anderen Schmierstellen ist nur nach Austausch oder bei Schwergängigkeit von Teilen erforderlich, wobei Siemens Wählerfett verwendet werden kann.

Achtung! Es ist unbedingt darauf zu achten, daß kein Fett oder Öl an die Antriebsmechanik gelangt.

Maintenance

From time to time, the drive surface and the magnetic heads have to be cleaned by help of methylated spirits.

The bearings have been provided with permanent lubrication which warrants maintenance-free operation. They must in no case be oiled.

A relubrication at other greasing points is necessary only after the exchange of parts or if the parts are too slowly moving. Siemens grease (Wählerfett) may be used.

Note! Take care in every case that no grease or oil penetrates into the driving mechanism.

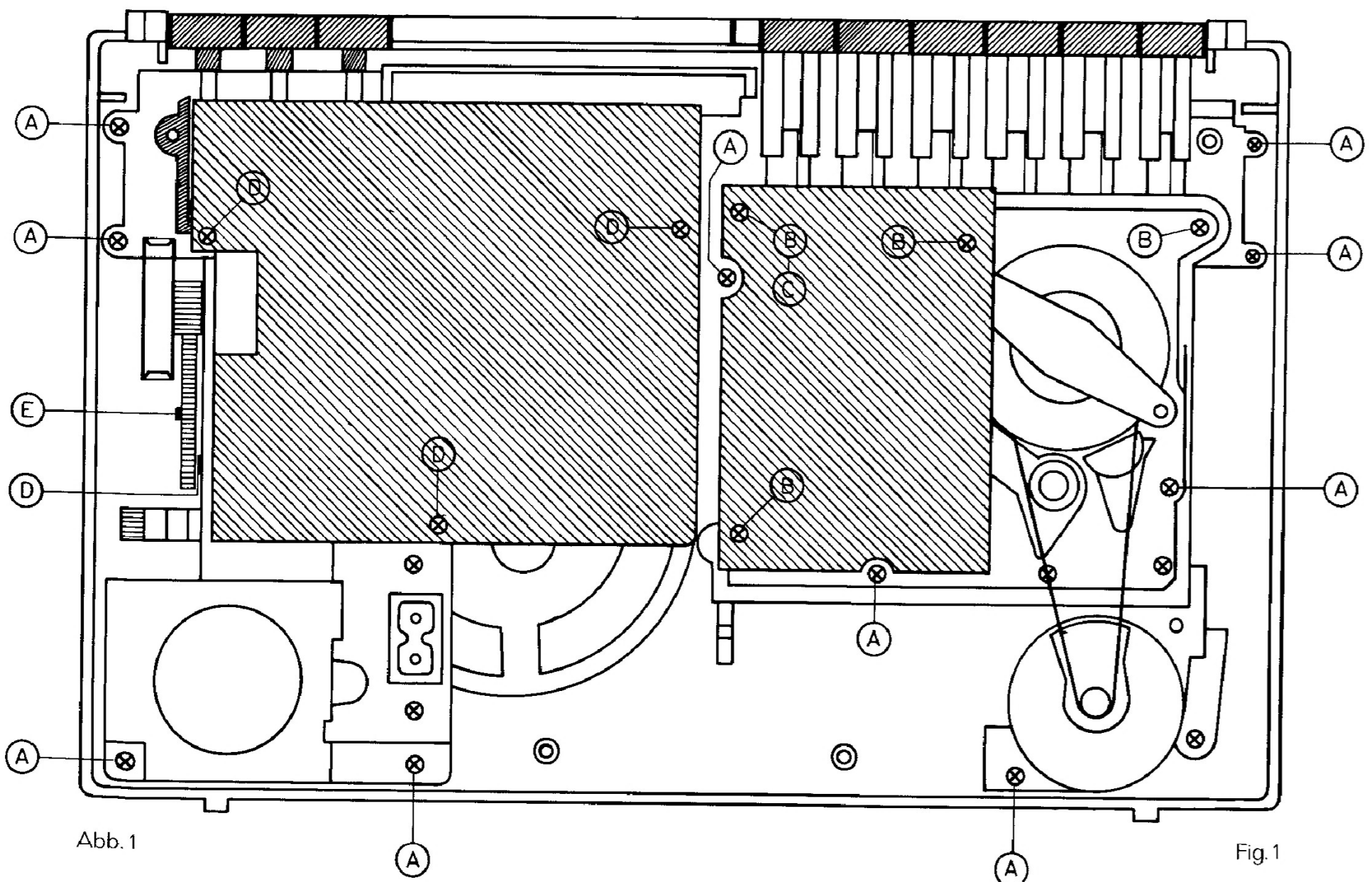
Entretien

De temps en temps, les surfaces d'entraînement et les têtes magnétiques doivent être nettoyées à l'aide d'alcool.

Les paliers ont été munis d'une lubrification permanente qui garantit un fonctionnement sans entretien. Ils ne doivent en aucun cas être huilés.

Un regraissage à d'autres points de graissage est seulement nécessaire après l'échange de pièces ou si celles-ci tournent difficilement. La graisse Siemens (Wählerfett) peut être utilisée.

Note! Veiller en tout cas à ce qu'aucune graisse ou huile ne pénètre dans le mécanisme d'entraînement.



Meß- und Justierhinweise (mechanisch)

Pkt.	Benennung	Funktion	Hilfsmittel	Beschreibung	Sollwert	Bemerkungen
1	Rutschkupplung, rechts (Aufwickelzug)	>	Drehmomentmeßkassette	Der Aufwickelzug ist auf der rechten Bandspulenskala der Meßkassette abzulesen.	30...60 pcm (0,3...0,6 Ncm)	Bei Abweichungen von diesen Werten: Laufflächen reinigen (entfetten), rechten Wickelteller wechseln.
2	Bandendabschaltung	> ^+>	Leerbandskassette Kontaktor 0...120 p (0...1,2 N)	An den Bandenden bzw. bei Blockierung des Bandes muß der Antrieb selbsttätig abschalten. Erforderlich: Auslösekraft des Abschalthebels an der Bandführungsfläche.	50...70 p (0,5...0,7 N)	Leichtgängigkeit des Abschalthebels prüfen.
3	Bandgeschwindigkeit (Motordrehzahl)	>	Geschwindigkeitsmeßkassette mit 3150 Hz bespielt; Tonhöhenwankungsmesser	Tonhöhenwankung an Bu 401 Meßkassette in Bandmitte abspielen und Meßwert an Tonhöhenwankung (Drift) ablesen.	± 0,5 %	Bei größerer Abweichung ist der Einsteller im Motorgehäuse neu einzustellen.
4	Tonhöhenwankungen	> ^+> dann << und >	SM-Leerbandskassette Tonhöhenwankungsmesser Generator 3150 Hz	Tonhöhenwankung an Bu 401 Aufnahmen des Meßtones vom Generator. Die Messung erfolgt bei Wiedergabe am Tonhöhenwankungsmesser (Flutter).	linear: ≤ 0,8 % ≤ 0,45 %	Messung soll am Bandanfang und Bandende vorgenommen werden. Bei höheren Werten müssen alle drehbaren Laufwerkteile auf Leichtgängigkeit überprüft werden.

Instructions for Measuring and Making Adjustments (mechanical)

Item	Designation	Function	Auxiliaries	Description	Nominal value	Remarks
1	Slipping clutch, right-hand winding (tension)	>	Torque meter cassette	Read tape winding tension at the right-hand tape dial of the test cassette.	30...60 pcm (0,3...0,6 Ncm)	In case of different values: clean running surface (ungrease), exchange the right-hand turnable.
2	Tape end switch-off	> ^+>	Empty cassette Kontaktor 0...120 p (0...1,2 N)	At tape ends resp. in case of tape blocking the unit has to switch off automatically. Necessary: releasing force of switch off lever at tape contact surface.	50...70 p (0,5...0,7 N)	Check if switch-off lever runs smoothly.
3	Tape speed (motor speed)	>	Speed cassette with 3150 Hz; wow-and-flutter meter	Wow-and-flutter meter at Bu 401. Playback test cassette at the centre of tape, and read measured value at wow-and-flutter meter (drift).	± 0,5 %	In case of larger deviations, readjust the control in the motor housing.
4	Wow and flutter	> ^+> there- after << and >	SM-empty-tape-cassette; Wow-and-flutter meter Generator 3150 Hz	Wow-and-flutter meter at Bu 401. Record test tone from generator. Measuring during playback at fluctuator (flutter).	Linear: ≤ 0,8 % weighted: ≤ 0,45 %	Measuring should be made both at beginning and end of tape. In case of higher values, check if all rotary drive mechanism parts move easily.

Indications de mesure et d'ajustage (mécaniques)

Point	Dénomination	Fonction	Instrument	Désignation	Valeur standard	Observations
1	Embrayage à friction de droite (traction de rebobinage)	>	Cassette couple de torque	Contrôler la traction de bobinage au cadran de la bobine droite de la cassette de mesure.	30...60 pcm (0,3...0,6 Ncm)	En cas de déviation de ces valeurs: nettoyer surfaces de marche (dégraisser), échanger le plateau de rebobinage de droite.
2	Arrêt fin de bande	> ^+>	Cassette partie bande vierge Kontaktor 0...120 p (0...1,2 N)	A la fin d'une bande resp. en cas de blocage de bande l'appareil doit arrêter automatiquement. Nécessaire: force de déclenchement du levier d'arrêt au surface de contact de bande.	50...70 p (0,5...0,7 N)	Vérifier si levier d'arrêt se trouve bien en marche.
3	Vitesse de défillement de la bande (nombre de tours de moteur)	>	Cassette de mesure de vitesse avec 3150 Hz; instrument pour taux de pleurage	Oscillateur des aigus à Bu 401. Défiler cassette de mesure au milieu de bande et contrôler la valeur à l'oscillateur des aigus.	± 0,5 %	En cas de déviations plus importantes, rajuster le contrôle dans le boîtier moteur.
4	Taux de pleurage	> ^+> puis << et >	Cassette MS à bande vierge. Instrument pour taux de pleurage. Générateur 3150 Hz	Oscillateur des aigus à Bu 401. Enregistrer fréquence de mesure pendant la lecture à l'oscillateur des aigus (pleurage).	linéaire: ≤ 0,8 % ≤ 0,45 %	La mesure devait être faite au début et à la fin de la bande. En cas de valeurs plus élevées, vérifier si tous les éléments rotatifs de marche se trouvent bien en marche.

Meß- und Einstellhinweise (elektrisch)

Einwandfreie mechanische Justierungen sind Voraussetzung für die Durchführbarkeit der elektrischen Messungen. Vor einer Messung Köpfe und Tonweile entmagnetisieren.

Punkt	Benennung	Funktion	Hilfsmittel	Beschreibung	Sollwert	Bemerkungen
1	Einwickeln des HSK	>	NF-Voltmeter, Wippkassette 8 kHz/-20 dB	NF-Voltmeter an Buchse 401 (3/5-2) anschließen, Testband abspielen und HSK mit Wippschraube auf maximale Ausgangsspannung einstellen.	U _a = Maximum	Nach dem Einstellen ist die Wippschraube mit Lack zu sichern.
2	Einstellen der Löschozillatorfrequenz	> ^+>	Frequenzzähler	Frequenzzähler parallel zu LK 302	fosc = 84,5 ± 1,5 kHz	Einstellbar mit L 302/305
3	Einstellen der HF-Vor-magnetisierung	> ^+>	NF-Voltmeter (fg ≥ 100 kHz) Fe-Leerbandkassette	NF-Voltmeter an R 305	Richtwert 4 mV △ 400 µA	Einstellbar mit R 322 Zur Korrektur des A-W-Frequenzgangs darf der Vormagnetisierungsstrom um ± 15 % verändert werden.

Instructions for Measuring and Making Adjustments (electrical)

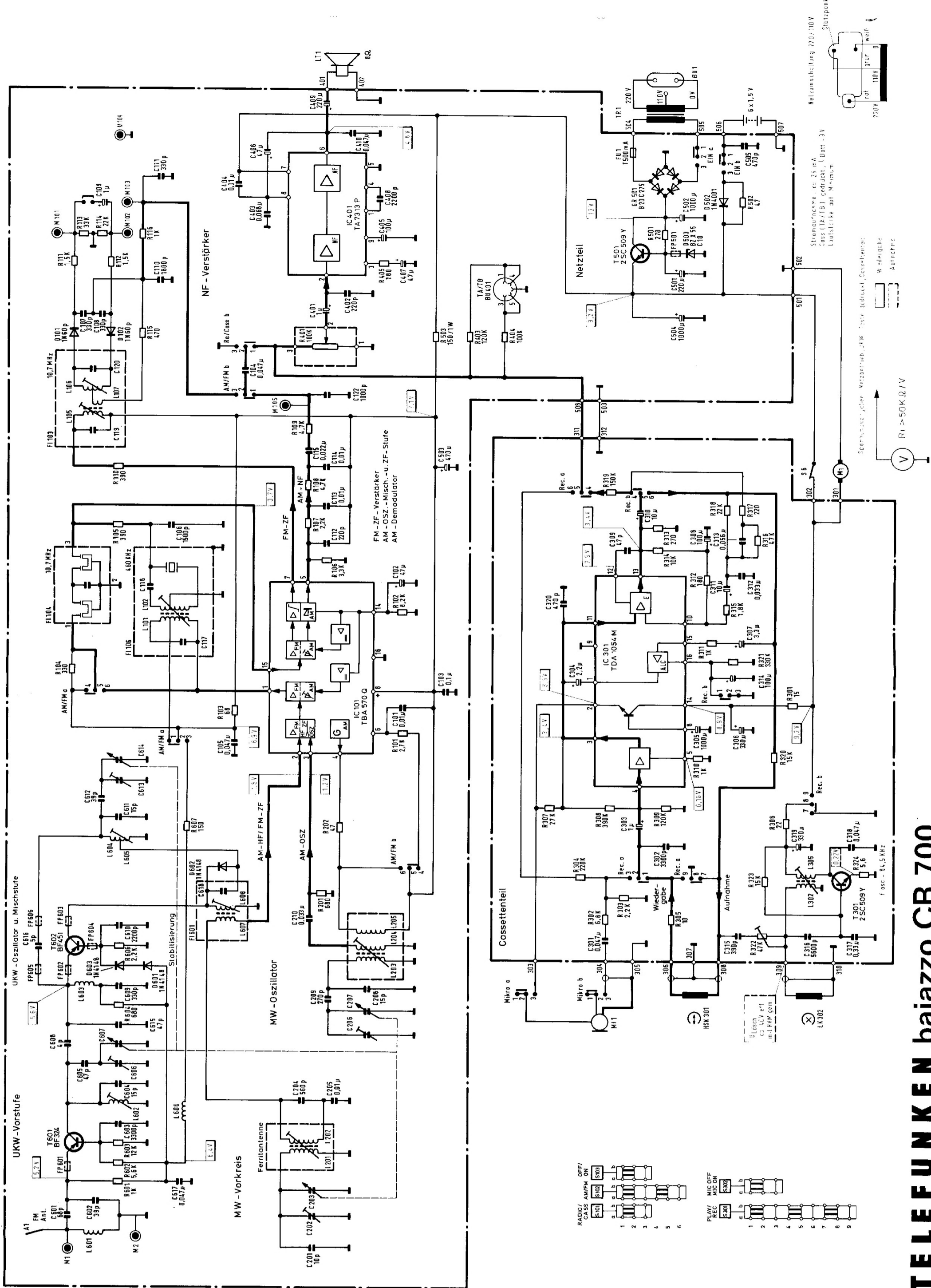
Exact mechanical measurements are absolutely necessary for making correct electrical measurements. Before making any measurements, demagnetise the heads and the tape drive capstan.

Item	Designation	Function	Auxiliaries	Description	Nominal value	Remarks
1	Rocking-in of record/playback head	>	AFVM, Azimuth cassette 8 kHz/-20 dB	AFVM to socket 401 (3/5-2), play test tape and adjust record/playback head to maximum output voltage by means of rocker screw.	U _a = maximum	After adjusting secure rocker screw with varnish.
2	Adjustment of erasing oscillator frequency	> ^+>	Frequency counter	Frequency counter in parallel to LK 302	fosc = 84,5 ± 1,5 kHz	Adjustable with L 302/305
3	Adjustment of HF pre-magnetisation	> ^+>	AFVM (fg ≥ 100 kHz) Fe-empty-tape cassette	AFVM to R 305	Approx. value 4 mV △ 400 µA	Adjustable with R 322. For the correction of the recording/playback frequency range, the pre-magnetizing current may be varied by ± 15 %.

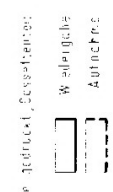
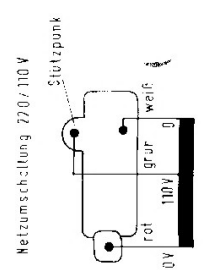
Indications de mesures et d'ajustage (électriques)

Il est absolument nécessaire d'avoir des mesures mécaniques correctes pour obtenir des mesures électriques. Avant toute mesure démagnetiser les têtes et le cabestan.

Point	Dénomination	Fonction	Instrument	Désignation	Valeur standard	Observations
1	Equilibrage de la tête d'enregistrement/lecture	>	Voltmètre BF, cassette d'équilibrage 8 kHz/-20 dB	Brancher voltmètre BF à la prise 401 (3/5-2), reproduire bande test et régler la tête d'enregistrement/lecture sur la tension de sortie maximale, à l'aide de la vis d'équilibrage.	U _a = maximum (tension de sortie)	Après le réglage bloquer la vis d'équilibrage avec du vernis.
2	Réglage de la fréquence oscillatrice d'effacement	> ^+>	Compteur de fréquences	Compteur de fréquences en parallèle à LK 302	fosc = 84,5 ± 1,5 kHz	Réglage avec L 302/305
3	Réglage de la pré-magnétisation HF	> ^+>	Voltmètre BF (fg ≥ 100 kHz) Cassette à bande vierge Fe	Voltmètre BF à R 305	Valeur de référence 4 mV △ 400 µA	Réglage avec R 322. Pour la correction de la bande passante d'enregistrement/lecture, le courant de pré-magnétisation peut être varié par ± 15 %.



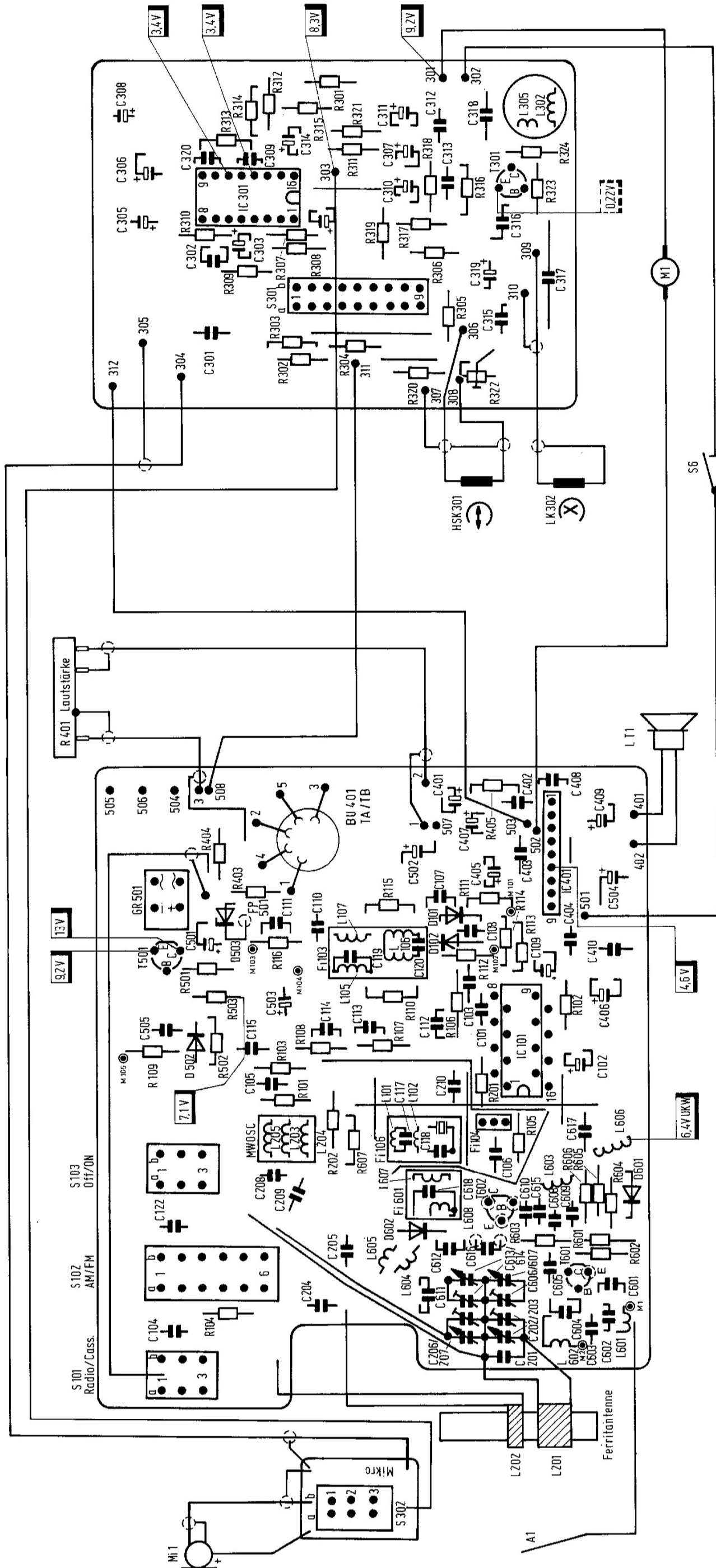
TELEFUNKEN bajazzo CR 700



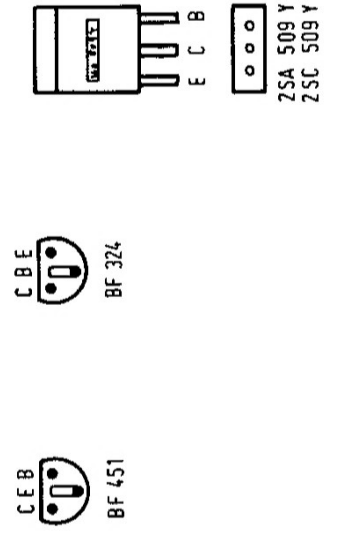
f_{osc} = 84,5 kHz

HF-ZF-NF-Platte
RF-IF-AF-board
Bloc HF-FI-BF

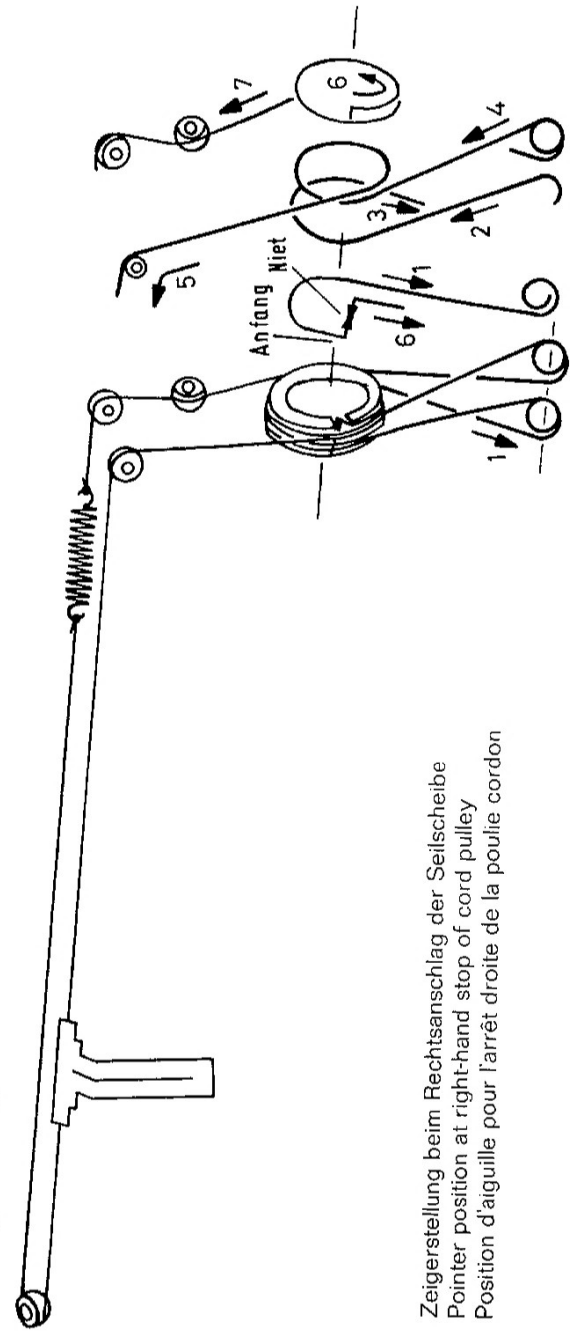
Entzerrerstärker-Platte
Equalizer amplifier board
Bloc ampli correcteur



Transistor-Anschlußpunkte
Transistor connection points
Points de connexion
des transistors



Seilzug · Tuning Drive · Entraînement



Zeigerstellung beim Rechtsanschlag der Seilscheibe
Pointer position at right-hand stop of cord pulley
Position d'aiguille pour l'arrêt droite de la poulie cordon